

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1907-1908. — N° 86

DE L'OSTÉOTOMIE
SOUS-TROCHANTÉRIENNE LINÉAIRE
ET SOUS-CUTANÉE
dans le redressement des attitudes vicieuses post-coxalgiques
CHEZ L'ENFANT

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 31 Janvier 1908

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Léon GUILLAUMOND

Né le 10 Août 1883 à Fay-le-Froid (Haute-Loire).

Ancien Externe des Hôpitaux de Lyon.



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

Janvier 1908



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1907-1908. — N° 86

DE L'OSTÉOTOMIE
SOUS-TROCHANTÉRIENNE LINÉAIRE
ET SOUS-CUTANÉE

dans le redressement des attitudes vicieuses post-coxalgiques

CHEZ L'ENFANT

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 31 Janvier 1908

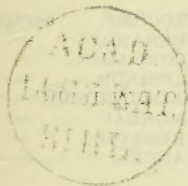
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Léon GUILLAUMOND

Né le 10 Août 1883 à Fay-le-Froid (Haute-Loire).

Ancien Externe des Hôpitaux de Lyon.



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

Janvier 1908

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.

J. COURMONT ASSESSEUR.

DOYEN HONORAIRE : M. LORTET

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, MONOYER, BONDET, MAYET, SOULIER.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. LÉPINE
Cliniques chirurgicales	TEISSIER
Clinique obstétricale et Accouchements	BARD
Clinique ophtalmologique	PONCET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JABOULAY
Clinique des maladies mentales	FABRE
Clinique des maladies des enfants	ROLLET
Clinique des maladies des femmes	NICOLAS
Physique médicale	PIERRET
Chimie médicale et pharmaceutique	WEILL
Chimie organique et Toxicologie	POLLOSSON (A.)
Matière médicale et Botanique	X...
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	HUGOUNENQ
Anatomie	CAZENEUVE
Anatomie générale et Histologie	BEAUVISAGE
Physiologie	GILIART
Pathologie interne	TESTUT
Pathologie et Thérapeutique générales	RENAUT
Anatomie pathologique	MORAT
Médecine opératoire	ROQUE
Médecine expérimentale et comparée	COLLET
Médecine légale	TRIPPIER
Hygiène	POLLOSSON (M.)
Thérapeutique	ARLOING
Pharmacologie	LACASSAGNE
	COURMONT (J.)
	PIC
	FLORENCE

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire	MM. DOYON
Pathologie externe	VALLAS,
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS,

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Maladies des voies urinaires	MM. ROCHET.	agréé
Propédeutique chirurgicale	BÉRARD,	—
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,	—
Hygiène administrative	LESIEUR,	—
Accouchements	COMMANDEUR	—
Matière médicale	MOREAU	—
Embryologie	REGAUD,	—
Anatomie topographique	ANCEL,	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL	TIXIER	NEVEU-LEMAIRE	LAROYENNE
PAVIOT	REGAUD	PATEL	VORON
SAMBUC	ANCEL	J. LÉPINE	NOGIER
COURMONT (P.)	COMMANDEUR	LESIEUR	MOUNEYRAT
CHATIN	GAYET	MARTIN (Etienne)	
VILLARD	MOREL	CAVAILLON	

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. POLLOSSON (M.), *Président* ; VILLARD, *Assesseur* ;

MM. CAVAILLON et LAROYENNE *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

*Que la mort m'a enlevée trois jours
avant qu'elle ait le plaisir d'as-
sister à l'inauguration de ce tra-
vail.*

Que son souvenir soit à jamais béni!

A MA SŒUR

*Qui fut toujours pour moi affec-
tueuse et dévouée.*

A TOUS MES PARENTS ET AMIS

A mon Président de Thèse :

MONSIEUR LE PROFESSEUR MAURICE POLLOSSON

Professeur de médecine opératoire à la Faculté de médecine de Lyon.

A MES MAÎTRES DE L'EXTERNAT :

Semestre 1905-1906

MONSIEUR LE PROFESSEUR JABOULAY

Professeur de Clinique chirurgicale à l'Hôtel-Dieu.

Semestre 1906

MONSIEUR LE DOCTEUR VIGNARD

Chirurgien de la Charité.

Semestre 1906-1907

MONSIEUR LE DOCTEUR BONNET

Médecin des Hôpitaux.

Semestre 1907

MONSIEUR LE PROFESSEUR ROQUE

Professeur de Pathologie interne à la Faculté de Médecine de Lyon.

Semestre 1907-1908

MONSIEUR LE PROFESSEUR FABRE

Professeur de Clinique obstétricale à la Charité.

AVANT-PROPOS

En terminant nos études, nous adressons l'hommage de notre affectueuse et profonde reconnaissance à M. le Dr Paul Vignard, chirurgien de la Charité.

Nous avons passé six mois fort agréables dans son service, comme externe. Il fut toujours pour nous un ami autant qu'un maître, aussi notre plus vif désir a été de puiser largement dans son enseignement les idées directrices de ce travail.

M. le professeur M. Pollosson a bien voulu accepter la présidence de notre thèse, qu'il veuille recevoir nos remerciements pour le grand honneur qu'il nous fait aujourd'hui.

Nous témoignons aussi notre vive gratitude à M. le professeur Roque, professeur de pathologie interne, M. le professeur A. Pollosson, professeur de gynécologie, M. le professeur Rollet, professeur d'ophtalmologie, M. le Dr Mouisset, médecin des Hôpitaux, MM. Laroyenne et Cavaillon, professeurs agrégés, pour leur aimable accueil et leur bienveillance à notre égard.

Toute notre sympathie aux Drs Duroux et René

Barlatier, ex-internes des Hôpitaux, qui furent nos premiers maîtres.

Que nos amis et camarades dont l'affection nous a fait supporter gaïement les années de vie universitaire, soient assurés de notre meilleur souvenir.

DE L'OSTÉOTOMIE

SOUS-TROCHANTÉRIENNE LINÉAIRE

ET SOUS-CUTANÉE

dans le redressement des attitudes vicieuses post-coxalgiques

CHEZ L'ENFANT

INTRODUCTION

Dans le traitement de la coxalgie, nombreuses sont les méthodes qui ont été proposées pour le redressement des attitudes vicieuses que donne cette affection.

Nous ne voulons pas envisager, dans ce travail, toutes ces méthodes ; nous nous proposons seulement d'étudier sommairement dans un chapitre premier les formes anatomo-pathologiques et cliniques des attitudes vicieuses de la coxalgie guérie ;

De poser dans un chapitre deuxième les indications d'un traitement sanglant qui doit corriger la position vicieuse ; d'énumérer, dans un chapitre troisième, les méthodes employées dans ce traitement sanglant, d'exposer enfin dans un dernier chapitre le procédé que nous croyons le meilleur, c'est-à-dire l'ostéotomie linéaire sous-cutanée et sous-trochantérienne dans son manuel opératoire, ses résultats sur le cadavre, ses résultats cliniques.

CHAPITRE PREMIER

ÉTUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE ET CLINIQUE DES FORMES D'ATTITUDES VICIEUSES DANS UNE COXALGIE GUÉRIE

Si les formes d'attitudes vicieuses se manifestent surtout au cours de la coxalgie en évolution, il faut bien savoir que souvent, malgré toutes les précautions prises pendant le traitement d'une part, à cause de la négligence de ce dernier, de l'autre, on a souvent affaire à ces mêmes attitudes, alors que toute inflammation a disparu et que les processus morbides les ont définitivement fixées.

En d'autres termes, on a des ankyloses post-coxalgiques.

Ces ankyloses peuvent être fibreuses, ostéo-fibreuses ou complètement osseuses, toutefois ces dernières sont très rares chez l'enfant. On y rencontre parfois l'ankylose cerclée.

Ce qui frappe le plus, ce sont des déformations de l'extrémité supérieure du fémur qui le rendent méconnaissable en le transformant en un massif osseux informe.

Les déformations vont de pair avec celles de la cavité

cotyloïde qui, souvent, n'est plus occupée ou seulement occupée en partie par la tête fémorale.

De là, l'explication des luxations pathologiques, de là aussi la genèse des attitudes vicieuses.

On comprend, en effet, que la tête fémorale ne roulant plus comme normalement dans le cotyle, tend à se déplacer suivant différentes directions et que, d'autre part, le sourcil cotyloïdien et le pourtour de la cavité, altérés aussi, ne la retiennent plus.

Ces lésions peuvent survenir, nous l'avons dit, par suite de défaut de traitement ou malgré l'attention que l'on apporte à ce dernier.

En effet, les phénomènes aigus ayant disparu, il n'y a plus de douleur, plus d'abcès, plus de fongosités, plus d'attitudes vicieuses. On se croit autorisé de permettre à l'enfant de se lever, mais ceci est une grosse erreur et, si on laisse le petit malade sans appareils, il se produit peu à peu, insensiblement, la flexion de la cuisse, l'abduction rarement ou l'adduction de façon fréquente.

Tel est le mode le plus habituel. Les déformations, au point de vue général, répondent à trois types :

- 1° Flexion de la cuisse sur le bassin ;
- 2° Déviation concomitante en dehors ou en dedans : c'est l'abduction ou l'adduction ;
- 3° Déviation suivant l'axe du membre, rotation interne ou externe.

A côté de ces déformations, comme nous allons le voir, se rangent celles du bassin et de la colonne vertébrale pour compenser la mauvaise position du membre. C'est ce que nous retrouverons chez nos malades, soit

que ces déformations aient débuté pendant la période aiguë de l'arthrite, soit qu'elles soient survenues après guérison apparente. Elles reproduiront la même physiologie clinique de la coxalgie en évolution avec quelques points particuliers.

Tout d'abord : la gêne fonctionnelle qui en résulte. Une légère flexion est plutôt utile en facilitant la marche, sur le bout du pied ; une grosse flexion serait plutôt nuisible, car le malade est obligé de se servir de béquilles.

L'adduction légère gêne peu la marche, mais, si elle est forte, il se produit une ascension de la hanche et une scoliose consécutive.

Il faut aussi mentionner la gêne apportée aux actes de la copulation, de l'accouchement, gêne de la miction, obstacles à l'écoulement des règles, etc.

L'abduction serait plus favorable à la marche que l'adduction et n'entraînerait pas les troubles que nous avons signalés ; c'est pourquoi, on cherche aujourd'hui dans le traitement, autant que possible, cette position.

Tels sont les troubles fonctionnels qui font venir les coxalgiques dans nos hôpitaux. Quand on voit ces malades, on est frappé de la fréquence de l'attitude en adduction, rotation en dedans, combinée à la flexion.

Le fémur est fléchi sur le bassin, dans une étendue variable, pouvant dépasser l'angle droit. Il y a adduction et rotation en dedans, de telle sorte que la rotule du côté malade regarde en dedans et que le membre, dans son ensemble, croise à angle aigu la direction du membre opposé.

Il y a, de plus, raccourcissement général de tout le

membre, par suite de la luxation fréquente de la tête fémorale et de l'ascension du grand trochanter, au-dessus de la ligne de Roser-Nélaton.

Même au repos, on observe une saillie sous les téguments du couturier et des adducteurs, rétraction du tendon d'Achille, maintenant le pied dans un équinisme forcé nécessaire à la marche.

Au point de vue du raccourcissement¹, ENJALBERT, dans sa thèse de Lyon 1903, inspirée par M. NOVÉ-JOSSERAND, en distingue trois espèces :

1° Le raccourcissement réel ou absolu ;

2° Le raccourcissement apparent, obtenu en mesurant la distance qui sépare l'épine iliaque antéro-supérieure de la malléole externe.

Ce raccourcissement donne une idée fausse de la valeur du membre, puisque le malade emploie pour marcher cette jambe, que la mensuration a montrée raccourcie ;

3° Le raccourcissement réel ou absolu est de beaucoup le plus important. Nous en avons mentionné plus haut les causes les plus fréquentes.

KOENIG donne une statistique intéressante de ces raccourcissements, sur leur fréquence et leur valeur. Le plus fort raccourcissement dû à l'ascension du grand trochanter est de 7 centimètres. Le déplacement de la tête fémorale en est incontestablement la cause la plus importante. Il existe dans les quatre cinquièmes des raccourcissements. On connaît son mode de production : agrandissement de la cavité cotyloïde, sub-

¹ ENJALBERT th. de Lyon, 1903.

luxation pathologique par suite du déplacement de la tête, aggravée encore par la contracture musculaire.

Pour avoir le raccourcissement vraiment exact, ce qui est très important pratiquement, il faudra tenir compte de l'attitude, de l'atrophie et de la luxation, et calculer la part qui revient à chacun d'eux.

On fera la somme de la luxation et de l'atrophie osseuse pour obtenir le raccourcissement réel. La différence entre le raccourcissement réel et le raccourcissement fonctionnel indiquera la part qui revient à l'attitude.

Tout ceci en ligne de compte pour la décision du chirurgien et le *modus operandi*.

A côté de ces deux grandes causes de raccourcissement, il faut aussi mentionner, comme le processus a souvent évolué avant la croissance, un développement moindre du fémur, de quelques centimètres, suivi d'une compensation par incurvation du rachis et scoliose avec ou sans cyphose. Il est de notion courante en effet, que consécutivement s'ajoutent les déformations du thorax, de l'abdomen, du bassin ; projection en avant du bassin pour corriger la flexion, ce qui entraîne une ensellure lombaire souvent énorme et unilatérale. Abaissement du bassin du côté lésé pour corriger le raccourcissement.

Le malade se présente ordinairement avec le tronc légèrement rejeté en arrière, la tête un peu portée en avant pour la correction de son équilibre. Une saillie existe, souvent énorme, de la région fessière, exagérée encore du fait de l'ensellure et un membre grêle reposant sur le sol par l'avant-pied, le genou étant légère-

ment fléchi. Il ne peut s'asseoir que sur le rebord d'une chaise.

Ces troubles sont encore plus accusés dans l'ankylose bilatérale.

Si elle s'est faite dans l'extension, le malade ne peut avancer qu'en projetant successivement en avant, chacune des moitiés du bassin. Si en plus il y a de l'abduction, il avance par petits sauts comme les grenouilles (obs. n° 1).

S'il y a de l'adduction (cas d'OLLIER et de PAGE), on a alors le type des jambes, en X. Si l'ankylose double est en flexion, le malade ne peut progresser que courbé en deux (obs. n° 1) et en prenant un point d'appui en avant.

Dans l'abduction et légère flexion avec rotation en dehors, le malade, avons-nous dit, peut marcher ou s'asseoir.

Nous y retrouvons tous les éléments de la symptomatologie précédente. Là aussi, la flexion est compensée par l'ensellure lombaire, l'abduction par l'obliquation pelvienne entraînant la scoliose correctrice et se traduisant par un allongement apparent, la rotation externe par une projection antérieure de l'épine iliaque.

Souvent enfin, dans toutes ces attitudes, l'ankylose n'est pas toujours complète ; on a, à ce point de vue, à en distinguer trois espèces, dont il faudra tenir compte dans le traitement.

D'abord celles, où l'articulation ayant gardé tous ses mouvements, ou à peu près, il y a limitation de ces derniers dans un sens.

Ensuite, celles où tous les mouvements sont limités en tous sens à une amplitude de 15 à 20 degrés, ce qui constitue l'ankylose fibreuse lâche.

Enfin, les articulations immobiles par le fait d'ankylose fibreuse serrée, ostéo-fibreuse ou osseuse.

Ces ankyloses osseuses étant rares chez l'enfant, nous n'y insistons pas.

Malgré tous les inconvénients de ces attitudes, qui semblent considérables *à priori* et pourraient faire désespérer, la plupart des ankyloses tuberculeuses de la hanche constituent une terminaison assez heureuse de cette affection, en ce sens que l'on peut quelque chose contre elles.

C'est dire que, dans toute ankylose post-coxalgique de l'articulation de la hanche, amenant les désordres fonctionnels que nous avons signalés, on peut et on doit faire bénéficier les malades des ressources de l'art chirurgical.

Nous ne parlerons pas ici, ou tout au moins à titre de discussion, des méthodes autres que le traitement sanglant, ce dernier devant nous occuper seul.

CHAPITRE II

DES INDICATIONS DU TRAITEMENT SANGLANT

Nous venons d'énumérer les trois grandes catégories d'attitudes vicieuses que l'on voit le plus souvent.

Quelles sont, maintenant, dans l'un ou l'autre cas, les indications d'un traitement sanglant ?

Le chirurgien devra pour cela tenir compte, dans sa décision, de trois grands facteurs : l'évolution générale des ankyloses tuberculeuses de la hanche, le fonctionnement physiologique et l'état anatomique de l'articulation.

Le processus aigu est terminé : on a quelques traces insignifiantes, on doit pouvoir agir sans crainte. Cela paraît presque évident, mais en pratique il est très difficile de déterminer ce moment. L'âge du sujet, la durée de sa coxalgie n'ont aucune valeur, car ils varient suivant chaque individu.

On ne peut pas non plus se baser sur la disparition de tout phénomène douloureux ou signe inflammatoire. On sait, en effet, que la tuberculose peut encore se manifester par des réveils tardifs, grâce à un reliquat tuberculeux, une sorte de noyau enfoui au sein

de l'articulation. On aura une presque certitude seulement quand l'ankylose sera constituée. Là, encore, peuvent se trouver des foyers mal éteints et qui ne demandent qu'une excitation étrangère pour donner de nouvelles poussées inflammatoires.

Cette crainte est toutefois moins justifiée chez l'enfant. Chez ce dernier, en effet, on a le plus souvent des ankyloses fibreuses plus ou moins serrées, sur lesquelles on peut agir, mais : *Natura non facit saltus*, a dit le poète. Aussi, devons-nous être très circonspect et, s'il y a des coxalgies guéries, qui semblent être traitées comme telles, il ne faut point oublier qu'on doit toujours être sceptique sur la guérison complète.

L'état fonctionnel et anatomique de l'articulation seront d'un précieux secours.

Dans tous les cas où l'ankylose sera seulement fibreuse, avec tous ses mouvements, avec seulement une limitation dans un sens, il est bien évident que l'on tentera avant tout un traitement non sanglant, c'est-à-dire un redressement en extension la nuit, et un appareil orthopédique le jour. Donc, contre-indication absolue du traitement sanglant.

Dans un deuxième cas, où l'articulation a des mouvements limités en tous sens, à 15 ou 20 degrés, cas d'ankylose fibreuse lâche, là encore contre-indication du traitement sanglant. On optera alors pour de prudents exercices de massage, de gymnastique, de redressement simple ou de redressement forcé qui donneront, en général, de très bons résultats.

Mais dans le cas où l'ankylose fibreuse est très serrée ou fibreuse osseuse, que ferons-nous ? Si la lésion

est assez accentuée pour entraîner une gêne fonctionnelle sérieuse, elle doit être corrigée et, alors, où trouverons-nous les indications vraiment précises du traitement sanglant ?

On essaiera d'abord le redressement forcé, redressement simple.

Mais ce redressement, fait d'abord sans anesthésie, pour se rendre compte de l'état de l'articulation, puis sous anesthésie pour éviter toute contracture musculaire et l'indocilité du petit malade, doit s'effectuer sans grande force. M. NOVÉ-JOSSERAND indique comme précepte de ne faire le redressement forcé que dans le cas où ce dernier est facile. Du moment où il devient difficile et oblige à employer une grande force, la fracture du fémur peut se produire et, bien que cela soit pour ainsi dire un résultat, cet accident ne répond d'abord pas au but qu'on s'était proposé et, ensuite, on agit à l'aveugle, alors qu'un traitement sanglant, tel que l'ostéotomie, eût mieux précisé la section de l'os et eût limité au minimum les dégâts.

Il faut donc, en premier lieu, essayer le redressement, quoiqu'on puisse craindre, au point de vue des résultats, que l'ankylose détruite ne se rétablisse pas aussi rapidement qu'on le voudrait (d'où récurrence de la déformation).

De plus, il y a des cas où l'ankylose paraît lâche et résiste, au contraire, beaucoup au redressement.

Dans les coxalgies ayant longtemps suppuré, avec fistules, qui ont amené une sorte de cal plus ou moins fibreux, des néoformations de tissu conjonctif, faisant intervenir dans l'attitude vicieuse non seulement les

muscles, l'articulation elle-même, mais le tissu cicatriciel et la peau, on doit abandonner tout redressement.

Il échouerait à peu près sûrement ; puis, pourrait amener une poussée aiguë des foyers mal éteints, une fracture fémorale, qui pourrait être très grave, et des lésions osseuses considérables, pouvant aller jusqu'à la diaphyse.

Il faut donc conclure que, en général, l'indication du traitement sanglant ne sera posée qu'après un essai prudent de redressement.

Mais certaines circonstances s'opposent à ce redressement préventif : les suppurations périarticulaires ouvertes un peu importantes ; un abcès guéri au cours de la coxalgie ne nous semble pas contre-indiquer cependant un essai de redressement s'il a disparu depuis longtemps sans laisser de traces.

L'ankylose fibreuse serrée, l'ankylose ostéofibreuse sont donc justiciables, dans les conditions énoncées, d'un traitement sanglant.

Certains auteurs, cependant, ont prétendu que le traitement sanglant ne devait être appliqué, dans les ankyloses vicieuses de coxalgie guérie, qu'aux ankyloses vraiment osseuses, les ankyloses ostéo-fibreuses ou simplement fibreuses très serrées, donnant très souvent des récidives après traitement.

Il nous semble que cette opinion est un peu trop absolue et qu'il y a (comme nous l'avons dit) des ankyloses fibreuses tellement serrées, que toutes les méthodes échouent contre elles, même le redressement forcé.

Elle ne tient pas non plus compte que, dans l'espèce, le plus souvent nous avons affaire à des sujets jeunes, c'est-à-dire des enfants

N'est-on pas autorisé alors, dans ce cas, d'appliquer un traitement sanglant ?

Nous avons posé les indications que nous fournit l'examen clinique du malade ; la radiographie nous sera, en dernier lieu, d'un précieux concours. Seule, elle nous renseignera sur l'état intégral de l'articulation, presque sa structure pathologique. Nous ne devons donc pas la négliger et nous l'emploierons aussi souvent que le diagnostic clinique sera quelque peu hésitant.

CHAPITRE III

MÉTHODES DU TRAITEMENT SANGLANT

Le traitement sanglant des ankyloses coxalgiques a été essayé par beaucoup de chirurgiens, aussi autant de méthodes que d'opérateurs.

Ténotomies.

C'est d'abord la ténotomie qui apparaît en 1832, soutenue par DIEFFENBACH, STROMEYER et GUÉRIN, d'ailleurs vite reconnue insuffisante et indiquée par BONNET en 1850, comme moyen adjuvant du redressement pratiqué sous anesthésie.

La ténotomie a été cependant reprise par LORENZ en 1889, lequel a montré qu'en la pratiquant à ciel ouvert et en la faisant porter, sur le tenseur du *fascia lata*, le couturier, le droit antérieur, parfois les adducteurs et très rarement le psoas, elle pouvait rendre des services, permettre un redressement presque complet et éviter une intervention compliquée.

Malgré cela, la ténotomie est à peu près abandonnée, à cause de trop grands débridements. Ce sont en effet des plaies sujettes à infection au voisinage d'une arti-

culation malade et dont l'infection secondaire pourrait changer le pronostic.

Les ténotomies ne devront donc être appliquées que comme moyen adjuvant et être sous-cutanées, autant que possible.

Pseudo-ostéotomie par rupture.

Cette méthode consiste à briser de force les adhérences fibreuses qui limitent les mouvements articulaires, sous anesthésie, c'est : le brisement forcé des Allemands.

Il est évident que si elle a donné quelquefois des résultats, elle doit être en principe, condamnée à cause d'abord des désordres qu'elle peut produire : rupture des vaisseaux, fractures esquilleuses, etc., et ensuite un réveil toujours en perspective d'une poussée de tuberculose ou d'une généralisation de cette affection.

Arthrotomie.

L'arthrotomie est moins connue, on en fait peu usage PHOCAS, cite le cas d'un enfant à attitude vicieuse où elle eut un résultat excellent.

Le procédé employé pour cette opération est le suivant. On fait une incision de 8 centimètres au-dessous de l'épine iliaque antéro-supérieure, les muscles sont écartés après débridement du *fascia lata*. On ouvre la capsule articulaire, la tête fémorale est luxée au dehors et n'habite plus la cavité cotyloïde. Elle ne doit pas être malade ; on enlève les fongosités de la région, on

mobilise le fémur et en pratiquant l'extension et l'abduction, la restitution de la tête se fait dans la cavité cotyloïde; on suture capsule, muscles et peau et on applique un appareil plâtré.

Cette méthode paraît simple en évidence, mais nous avons supposé, dans notre sujet, que la coxalgie était guérie. Elle suppose, l'état intégral des os d'une part (ce qui est très rare, et de plus, une coxo-tuberculose molle. Elle ne nous intéresse donc pas, et pour toutes ces raisons elle ne doit pas être recherchée.

Ostéoclasie.

L'ostéoclasie avait été souvent faite volontairement ou plutôt involontairement, quand on voulait faire céder des adhérences fibreuses ou musculaires.

Elle fut méconnue par MAISONNEUVE en 1832. Puis érigée en méthode depuis l'adoption des appareils de ROBIN.

POUSSON, dans sa thèse d'agrégation de 1886, en a réuni 18 cas. Dans aucun il n'y a eu de décès : 14 bons résultats, 2 satisfaisants, 2 mauvais.

AGUT dans sa thèse de 1889, la conseille chez les enfants de six à sept ans, chez lesquels les os sont friables.

Pour cette même raison, la friabilité des os, OLLIER la déconseille car il est presque impossible de casser l'os au point voulu. De plus, l'ostéoclasie est difficilement applicable à la hanche par suite de manque de point d'appui supérieur.

Enfin elle n'est pas sans accidents à cause de sa brutalité et des organes sur lesquels elle s'exerce.

Dans le redressement par ostéoclasie d'ankyloses incomplètes ou tout moins franchement fibreuses, BILROTH a rapporté une fracture du fémur, VOLKMANN, une lésion du nerf poplité (genou), POINSOT une fracture du tibia (genou).

On voit donc que cette méthode est infidèle, peu sûre ; on ne peut en effet fixer solidement le bassin soit avec l'appareil de BONNET, soit avec celui imaginé par OLLIER, ou ceux de ROBIN ; on peut produire des fractures en biseau blessant le paquet vasculaire sans compter l'incertitude du siège de la fracture, le danger par conséquent de produire une solution de continuité au niveau de l'articulation malade et un réveil de la tuberculose.

Pour ces raisons, on ne pratiquera pas non plus l'ostéoclasie sous-trochantérienne, à 2 ou 3 centimètres du petit trochanter et même plus bas.

Cette ostéoclasie ne pourrait pas non plus se faire dans d'excellentes conditions et admettant même que celles-ci soient réalisées quand elle siège assez bas, elle ne répondrait pas au but qu'on se propose, de corriger l'attitude vicieuse le plus près possible de la déformation.

On rejettera donc cette méthode pour recourir soit à la résection que nous allons voir, soit à l'ostéotomie, surtout à cette dernière, le plus possible, car le faible risque qui résulte du danger de l'infection est bien compensé, par la sécurité que donne la certitude de sectionner l'os où l'on veut, comme l'on veut, sans traumatiser l'articulation.

Résection.

D'après OLLIER, la résection dans l'ankylose de la hanche doit être une exception, car, du fait de la destruction du col, de la tête, de la cavité cotyloïde, les conditions sont aussi peu favorables que possible à la reconstitution d'une néarthrose mobile.

Toutefois on peut avoir la main forcée et il faut savoir qu'il y a des cas où la lordose est résistante, les rétractions musculo-aponévrotiques des lombes persistantes, des altérations atrophiques et mécaniques du bassin aussi. Chez les sujets âgés, ceci ne cède pas facilement.

OLLIER a proposé dans ces cas, de faire une résection d'un type spécial : la résection sous-périostée interrompue.

Les ankyloses unilatérales en mauvaise position, ne réclament pas, dit-il, la résection.

Dans les cas d'ankylose bilatérale, on doit chercher les mouvements d'un côté par la résection sous-périostée interrompue.

On dédouble le périoste au bistouri, on ne conserve que sa couche externe adhérente aux muscles, on enlève la partie interne qui, reproduisant de l'os, pourrait refaire l'ankylose. On réséquera dans la plupart des cas la totalité de l'extrémité fémorale, trochanter compris.

Au point de vue la technique, OLLIER l'enseigne parfaitement dans : *les Résections des grandes arti-*

culations ; Incision en forme d'Y, répondant par sa branche inférieure à la face externe et au bord postérieur du fémur et dont les branches divergentes, se dirigent l'une en haut et en avant, vers le milieu de la crête iliaque, l'autre en arrière, au-dessous de l'épine iliaque postérieure.

A travers la boutonnière, on divise la capsule, le périoste du col fémoral et on continue l'incision sur le trochanter et la diaphyse fémorale, selon la longueur qu'on se propose de réséquer. On dénude l'os au détache-tendon, on libère les insertions des muscles pelvi-trochantériens, on fait saillir la tête et on la coupe à l'ostéotome ou à la scie à chaîne au niveau du col ou au-dessous.

On peut également se servir d'une autre méthode : section préalable du trochanter relevé comme un couvercle et alors pour cela : incision spéciale en fer à cheval dont la partie moyenne répond à 45 millimètres au-dessous du bord supérieur du grand trochanter. On a ainsi un très grand jour, car une fois la « tabatière » ouverte, on arrive en pleine articulation.

Tel est le procédé employé par OLLIER.

Voyons maintenant si la résection doit être préférée à l'ostéotomie dans le cas d'ankylose bilatérale.

Dans le cas où elle est incomplète, on peut, comme CROFT (1889), faire le redressement d'un côté et une ostéotomie de l'autre, ou comme WARTHON, deux ostéomies. Mais si la station debout est plus facile, la marche est malaisée avec deux ankyloses dans l'extension ; aussi VOLKMANN, LANGENBECK, OLLIER proposent-ils l'ostéotomie d'un côté et la résection de

l'autre. On combine ainsi les avantages de la mobilité à une solidité suffisante.

Mais on sait qu'en pratique, la résection donne très difficilement une néarthrose et des malades qui ont pu l'avoir pendant un certain temps, finissent par faire une ankylose véritable (OLLIER lui-même le reconnaît) ; on sait aussi que, chez les enfants on a affaire à des ankyloses fibreuses plus ou moins serrées et, alors pourquoi les exposer à un grand délabrement comme celui que nécessite une résection, au lieu de les faire bénéficier d'un traitement plus simple ?

Même suivie d'ankylose, la résection est inférieure car la décapitation fémorale est suivie souvent du glissement et de l'ascension de l'extrémité supérieure du fémur et par suite de raccourcissement considérable. La résection suivie de mobilité n'a d'autre avantage que celui de faciliter la station assise, mais la mobilité est une condition fâcheuse pour la marche ou la station debout prolongée.

On serait donc, en pratique, presque en droit d'affirmer que la résection ne donne pas de résultats fonctionnels meilleurs, une boiterie moindre que l'ostéotomie.

« L'ostéotomie est absolument indiquée (VINCENT)
« toutes les fois que l'ankylose relève d'un processus
« tuberculeux : coxalgie, même en l'absence de tout
« incident actuel, douloureux et suppuratif, mais doit
« siéger loin du foyer de l'arthrite.

« La réduction violente, l'ostéoclasie, la résection
« typique, peuvent être et ont été suivies d'accidents
« trop graves et trop souvent mortels par suite du
« réveil du processus en voie d'extinction », qui ne

demandait que le repos pour qu'une armée de leucocytes vînt exterminer tous les assaillants.

Nous avons déjà vu plus haut qu'OLLIER ne conseille pas la résection dans l'ankylose unilatérale. C'est en effet la règle. Mais dans la bilatérale, ces préceptes sont moins catégoriques.

Les maîtres, oubliant le danger, ont fait la résection d'un côté, l'ostéotomie de l'autre, pour obtenir la mobilité d'un côté, et de l'autre : une ankylose solide en meilleure position. Après avoir essayé la double résection, OLLIER s'en tint à la règle énoncée : résection typique d'un côté, ostéotomie sous-cervicale de l'autre.

VOLKMANN en 1885, fit la résection des deux hanches à un malade chez qui il avait pratiqué une ostéoclasie des deux pieds et l'amputation d'un métatarsien. Le tout alla bien, paraît-il, on ignore les suites.

Puis vint une règle plus absolue : transporter sur le fémur l'intervention rectificatrice et orthopédique pour obtenir la fixité rectiligne ou une pseudarthrose. Il est permis d'hésiter sur la rédaction de formule de conduite à tenir et la plus sage en la circonstance. Il y a des cas à considérer ainsi que le tempérament du chirurgien.

On pourrait opter pour une mobilité néo-articulaire chez une femme qui mènerait une vie peu pénible, mais chez un homme la mobilité exposerait à l'exagération du raccourcissement et à l'impotence fonctionnelle à cause de l'ascension persistante du fémur sous le poids du corps.

CALOT, DE BERCK prétend que les raccourcissements

et boiteries consécutifs à la coxalgie bénéficient beaucoup de l'ostéotomie cervico-trochantérienne ou de l'ostéotomie sous-cutanée moins traumatisante.

Il ne faut pas, dit-il, rechercher des mouvements, car la persistance de ces derniers peut nous conduire quelques années plus tard au raccourcissement et aux boiteries appréciables.

Quoi qu'il en soit, et pour terminer cette discussion, la conduite à tenir dans l'ankylose double variera d'après les causes de l'ankylose et les conditions sociales du malade. La résection peut trouver ses indications, mais chez des sujets tout à fait spéciaux, l'ostéotomie sous-cervicale ou mieux sous-trochantérienne est indiquée, elle pare au péril et aux craintes que l'on peut avoir de mettre le feu aux poudres.

L'ostéotomie suivie d'ankylose en bonne position est une amélioration très appréciable, apportée à l'existence des coxalgiques infirmes, tant au point de vue esthétique que moral et fonctionnel. On devra donc la proposer, dans la forme que nous allons choisir plus loin, aux coxalgiques guéris avec ankylose vicieuse, sans crainte de danger et presque certitude de leur être utile.

Ceci nous amène à parler des ostéotomies et à faire un choix dans ces dernières pour notre traitement.

Ostéotomies.

Nous envisagerons séparément les ostéotomies en les divisant en :

Ostéotomies trochantériennes.

- sur le col.
- pelvi-trochantériennes.
- sous-trochantériennes.
- *cunéiformes.*
- *obliques.*
- *linéaires.*

OSTÉOTOMIE TROCHANTÉRIENNE. — La première ostéotomie trochantérienne linéaire fut faite par RHÉA BARTON, en 1826, entre les deux trochanters, à un matelot de vingt et un ans, Jean COYLE, par une incision verticale de 6 à 7 pouces de longueur sur le grand trochanter; une deuxième transversale de 4 à 5 pouces, traversant la première, sur la partie la plus saillante.

Dans un deuxième temps, dégagement de l'os des parties molles, section à la scie suivant une ligne partant du milieu du grand trochanter, c'est-à-dire du milieu d'insertion du carré crural, allant se terminer en dedans, à la partie inférieure du col du fémur, un peu au-dessus de son implantation sur la diaphyse. L'opération dura sept minutes. Abduction et extension. Dès le vingtième jour, légers mouvements. Au soixantième jour, le malade marche avec des béquilles; guérison pendant six ans. Pendant deux ans : arthrite, puis soudure complète.

La même opération fut pratiquée ensuite par MAISONNEUVE, puis par BARWELL, en 1880. Ce dernier faisait une incision cutanée moins étendue avec section à la scie à chaîne.

En 1840, KEARNEY RODGERS fait une ostéotomie trochantérienne cunéiforme pour un cas de flexion, excès de longueur et abduction. Il pratique l'incision de RUEA BARTON, en fait une deuxième au-dessous et enlève un coin trapézoïde mesurant 6 lignes en dehors et 9 en dedans. Cicatrisation rapide et mouvement d'adduction, de rotation et de flexion.

Ces méthodes paraissent excellentes, mais ce trait de section passant en dessus du petit trochanter, elles laissent persister l'énorme résistance musculaire provenant de la rétraction du puissant fléchisseur de la cuisse sur le bassin, le psoas iliaque.

De plus, entre les deux trochanters, l'os est plus large et on ne peut l'attaquer par sa ligne âpre qui est en arrière.

Il y a de notables difficultés, production de grosses esquilles, car on coupe obliquement la base du col fémoral; on se trouve enfin trop près, dans ces méthodes, du foyer tuberculeux.

OSTÉOTOMIE SUR LE COL. — La première ostéotomie du col fut pratiquée le 1^{er} décembre 1869, par WILLIAMS ADAMS. A 1 pouce au-dessus du trochanter, un bistouri long et étroit fut conduit directement sur le col fémoral, en coupant les muscles et en ouvrant largement la capsule articulaire. Dans le sillon ouvert, il remplaçait le ténotome par une petite scie à lame étroite, en comprimant les tissus de la main gauche, section du col fémoral d'avant en arrière en cinq minutes. Pas d'hémorragie.

Section des tendons des muscles droit et abducteurs,

suites simples ; pas de rougeurs, pas de gonflement ; trois semaines après, béquilles.

ADAMS espérait la néarthrose, mais l'ankylose se produisit finalement en rectitude.

SCHEDE faisait également une ostéotomie à peu près semblable : Il met le membre en forte rotation interne, puis encloue le trochanter, de bas en haut, ainsi que le col, jusqu'au centre de la tête fémorale au moyen d'un clou doré triangulaire en rapport avec la grandeur de l'enfant. L'ostéotomie faite, on met ensuite le membre en rectitude.

En trois semaines, dit VOGEL, la consolidation est achevée.

CODIVILLE modifie un peu le procédé, en ce sens qu'il comprend le clou dans le bandage plâtré consécutif à l'ostéotomie.

OLLIER conseille l'ostéotomie sous-cervicale. Il sectionne la diaphyse fémorale avec une scie à volant, en taillant un coin à base externe, à cause de l'épaisseur du fémur, qui ne permet pas de diviser l'os complètement : on va aussi loin que possible avec une scie circulaire, on divise ensuite par fracture. Quand on ne peut pas, on se sert du ciseau et on enlève par fracture : c'est une sorte d'ostéomoclasie sous-cervicale.

MÉTHODES ENARTHRODIALES. — Viennent ensuite les méthodes énarthrodiales de SAYRE et VOLKMANN qu'il faut signaler. Elles sont d'une exécution difficile ont veut créer une énarthrose par des cavités creusées dans le fragment supérieur, le fragment inférieur étant arrondi. Qu'elles soient pratiquées sur le col ou sous-

trochantériennes, ou intratrochantériennes, nous n'insisterons pas sur ces méthodes au point de vue avantages et inconvénients. Nous dirons seulement que, quel que soit le soin que l'on apporte à la mobilisation des fragments, la consolidation s'effectue malgré tout.

OSTÉOTOMIES PELVI-TROCHANTÉRIENNES. — LORENTZ a repris la méthode d'ostéotomie linéaire du col d'Adams et veut faire des ostéotomies pelvi-trochantériennes. Il cherche d'abord à corriger l'attitude vicieuse, puis à produire une néarthrose.

Grâce aux ténotomies, myotomies complémentaires qu'il propose en 1881, il triomphe des résistances musculaires qui avaient fait à VOLKMANN et ADAMS abandonner leur méthode.

Il fera la section sur la ligne de soudure de l'extrémité supérieure du fémur avec le bassin.

LORENTZ affirme qu'avec cette méthode, toutes les indications du traitement sont remplies : redressement de l'attitude vicieuse, transformation de l'ankylose osseuse en une néarthrose, régénération de la force musculaire.

Il a obtenu, dans cinq cas d'ostéotomies pelvi-trochantériennes, cinq ankyloses mobiles.

Toutefois, soit qu'on emploie l'opération d'ADAMS, de SCHIEDE, d'OLLIER, de LORENTZ, on peut dire que tous ces procédés ne tiennent pas assez compte de la lésion tuberculeuse.

L'opération est située beaucoup trop près du foyer et, comme nous l'avons déjà dit, ne vaut-il pas mieux

une ankylose en rectitude qu'une néarthrose mobile, qui fera plus tard des subluxations, des boiteries et incommodera beaucoup les malades ?

OSTÉOTOMIES SOUS-TROCHANTÉRIENNES. — Nous arrivons donc aux ostéotomies sous-trochantériennes : cunéiforme, oblique et linéaire.

Ostéotomie cunéiforme. — VOLKMANN, en 1874, étudie et perfectionne l'ostéotomie cunéiforme sous-trochantérienne. Il découvre le grand trochanter par incision postéro-externe de 10 centimètres. Après détachement du périoste, on taille à la gouge un coin osseux dont le sommet est dirigé vers le petit trochanter et dont la base mesure une hauteur proportionnelle au degré de déviation à corriger.

Abduction et consolidation. Bascule du bassin, le côté opposé remonte et le raccourcissement réel disparaît du côté opéré.

LE DENTU, à la suite de VOLKMANN, préconise cette opération et y apporte quelques modifications en 1896. D'après lui, l'angle du coin osseux taillé à la partie postérieure du fémur doit être supplémentaire de l'angle de flexion, c'est-à-dire de l'angle formé par la cuisse fléchie avec le bassin. *

On modifiera la direction des sections du fragment supérieur (légère obliquité) et du fragment inférieur (en bas et en arrière sans obliquité). La section supérieure sera d'autant plus oblique que le membre sera en adduction plus marquée.

Mais cette méthode est impuissante à lutter contre le raccourcissement, l'extension continue pourrait com-

bler cette grosse lacune, mais ce serait renoncer au principal avantage de l'ostéotomie cunéiforme. En effet, le but qui est d'avoir une articulation fixe redressée en bonne position ne serait plus réalisé, nous aurions une néarthrose.

Cette néarthrose serait-elle bien utile? Nous ne le croyons pas, car les muscles atrophiés seraient incapables de soulever le membre inférieur et de lui restituer ses mouvements de locomotion.

Quant à la méthode de M. VINCENT, qui fait une ostéotomie sous-trochantérienne, avec emboitement consécutif de la tige fémorale, dans une mortaise creusée sur la face postérieure du grand trochanter, c'est évidemment une méthode de choix, car on est sûr de l'ankylose en bonne position, mais il nous semble qu'elle lutte peu avantageusement contre le raccourcissement, puisqu'elle diminue au contraire la longueur du membre de toute l'épaisseur du grand trochanter.

De plus, elle exige un gros débridement, une intervention longue, compliquée et, par suite, chance d'infection.

Nous avons, dès lors, à considérer l'ostéotomie oblique sous-trochantérienne et l'ostéotomie linéaire sous-trochantérienne.

Ostéotomie oblique. — L'ostéotomie oblique fut exécutée en 1891 par TERRIER et HENNEQUIN. En 1892, par BROCA qui, avec TERRIER, fut le premier à l'appliquer à la hanche. Puis par JEANNEL, OLLIER, LANDERER, HOFFA, NÉLATON, etc.

Sur une ligne unissant l'épine du pubis à la partie externe du grand trochanter, et à l'union de son tiers

externe et de ses deux tiers internes, faire tomber verticalement une incision de 12 centimètres dont le milieu se trouvera un peu au-dessous du sommet du grand trochanter, tel est le procédé ; faire une section oblique de l'os allant du sommet du grand trochanter au-dessous du petit.

Extension continue pendant quarante à cinquante jours. HOFFA conseille de donner à la section une direction oblique de haut en bas et de dedans en dehors. Dans cette section, quand on tire fortement sur la jambe, ce fragment périphérique glisse sur le fragment central, taillé en biseau, vient en dehors et on peut alors mettre le fragment dans la position cherchée sans vouloir une abduction très prononcée. M. NOVÉ-JOSSERAND fait précéder la section osseuse de la résection sous-cutanée, ou mieux à ciel ouvert, des parties molles rétractées : incision externe et longitudinale de la partie externe de la cuisse, du grand trochanter au tiers supérieur du fémur. Section avec le ciseau de KÖNIG par petits coups.

Cette ostéotomie semble éviter la plupart des reproches adressés aux autres. L'obliquité en bas et en dedans du fémur permet de lutter contre le raccourcissement et le déplacement du fémur par adduction, le fragment supérieur arrêtant par engrènement le fragment inférieur. L'extension est ici réalisée de façon efficace et la continuité osseuse ne paraît pas interrompue grâce au glissement des surfaces osseuses taillées en biseau.

Tout ceci est évidemment vrai, à condition que les choses se passent ainsi, mais il faut savoir en pratique

que l'allongement du membre réalisé, les surfaces osseuses adossées ne sont pas très grandes et pas de beaucoup supérieures à celles que donne l'ostéotomie linéaire.

Qu'on risque dans cette opération de faire une fracture esquilleuse, qu'on peut avoir une adaptation insuffisante des surfaces osseuses, par abduction et embrochement consécutif des muscles par le fragment supérieur aigu devenu plus saillant en dedans, par suite de la correction.

Les champions de cette méthode l'ont surtout vantée à cause de la facilité d'allonger le membre, allongement qui paraît plutôt illusoire et dont le bénéfice n'est pas à mettre en balance avec les inconvénients suivants :

Nécessité de délabrements plus grands pour y voir clair, danger d'infection dans une hanche malade, si l'on veut faire un redressement dans le sens de l'extension et de l'abduction, pour lutter contre la flexion et l'adduction.

Pour toutes ces raisons, nous optons donc en faveur de l'ostéotomie linéaire sous-trochantérienne.

Nous ne parlerons pas de l'ostéotomie oblique, dirigée de bas en haut, qui n'est pas employée à cause des désordres que pourrait produire l'extrémité supérieure aiguë du fragment inférieur, près des vaisseaux.

CHAPITRE IV

VARIÉTÉ SOUS-CUTANÉE DE L'OSTÉOTOMIE LINÉAIRE SOUS-TROCHANTÉRIENNE.

HISTORIQUE. — La première ostéotomie sous-cutanée fut faite en 1854 par LANGENBECK, d'où le nom de méthode sous-cutanée de LANGENBECK.

Avant cette époque, MEYER, au dire de HEYFELDER, en aurait pratiqué trois.

Dès 1847, le procédé de l'ostéotomie sous-cutanée avait été formellement conseillé et minutieusement décrit dans ses divers temps par MALGAIGNE : « J'ai
« proposé, pour les cas où la section d'un cal vicieux
« paraîtrait indispensable, d'introduire, par une plaie
« étroite, un ciseau d'acier sur lequel on frapperait avec
« un marteau de plomb pour rompre le cal sans l'expo-
« ser au contact de l'air. Lors même que ce dernier
« objet serait manqué, la rupture aurait lieu avec moins
« de dégât et en se rapprochant davantage des condi-
« tions d'une fracture qu'en faisant agir la scie à travers
« une large incision. »

Malgré tout, MEYER et LANGENBECK ont vulgarisé les premiers, la méthode.

LANGENBECK pratique de la façon suivante son ostéotomie :

Au niveau du point le plus accessible du col, on fait une incision cutanée de 15 à 20 millimètres, divisant la peau et le périoste ; à l'aide d'un foret ou d'un villebrequin, l'os est traversé de part en part à sa région moyenne. On a ainsi créé une voie d'introduction à une scie. Section du col avec une scie très courte ; on laisse de chaque côté un pont osseux qui maintient la rectitude de l'os. Quand la période où se produisent les accidents inflammatoires est passée, on rompt le double pont osseux et on met le membre en rectitude.

On a compris, depuis ces auteurs, la nécessité de petites plaies et le redressement avec conservation périostique.

En 1867, LENTZ (de New-York) fait une ostéotomie dans ce genre, mais le résultat n'est pas indiqué.

En 1872, GANT fait une ostéotomie linéaire sous-trochantérienne et sous-cutanée avec les mêmes procédés et principes qu'ADAMS. Mais il fait succéder le ciseau à la scie. MAUNDER, en 1875, fait une division partielle à l'ostéotomie, puis DAVY, BRIANT, REEVEY, MORTON à sa suite.

De nos jours, KIRMISSON et SAINTON l'ont employée.

Julius DOLLINGER (orthopadischen Chirurgie) la préconise chez les malades qui n'ont pas les ressources pécuniaires suffisantes pour se procurer des appareils nécessaires pour éviter les récidives, ou qui n'ont plus envie de porter plus longtemps de bandages plâtrés. Dans ce cas, il opte pour la méthode de GANT :

Ordinairement, un peu au-dessous de la hauteur du petit trochanter, et du côté externe de la partie supérieure de la cuisse correspondant à la largeur du ciseau,

on pratique une ouverture au bistouri. Le ciseau est placé sur l'os par le tranchant. L'os est séparé au moyen de quelques coups de maillet : on peut employer également le ciseau pour la section de la peau.

Après la séparation accomplie de l'os, on ferme la petite blessure avec des fils de soie et on redresse la jambe sur son axe, en regard de l'épine iliaque antéro-supérieure. Les suites sont simples, le pansement est enlevé huit semaines après.

On laisse les fils dans la peau et, comme les soins d'asepsie ont été bien pris, après enlèvement du plâtre, ils restent absolument secs dans la peau.

MANUEL OPÉRATOIRE. — Tel est le manuel opératoire de GANT.

Celui qu'on emploie aujourd'hui est, à peu de chose près, semblable.

L'enfant étant endormi, on le met dans le décubitus latéral, la jambe fléchie sur la cuisse malade.

On interpose entre les deux cuisses, dont la première repose à plat sur le plan du lit d'opération, et la deuxième regarde en haut, un coussin rempli de sable pour assurer la fixité de toute la partie supérieure et moyenne de la cuisse, une bonne section et permettre d'éviter les contre-coups.

On se sert du ciseau genre Mac-Ewen, sur la poignée duquel on fait tracer un trait, dont la direction représente la direction même du tranchant de la lame, de manière que l'on sache toujours quelle est la situation de celle-ci, quand elle est enfoncée dans la profondeur des parties molles et osseuses.

La région trochantérienne étant bien aseptisée, l'opérateur saisit le ciseau de la main gauche, tranche facilement les téguments sous le grand trochanter, et entre presque dans la substance médullaire par petits coups de maillet.

Puis il retire doucement le ciseau, pas assez toutefois pour qu'il y ait une échappée complète à droite ou à gauche de sa section première, et coupe progressivement en arrière ou en avant.

On a aussi, en finissant la fracture, une lame ostéopériostique sur la face interne. On redresse petit à petit le membre en le portant en abduction. On applique un appareil plâtré, en ayant bien soin de maintenir en position fixe les deux fragments fémoraux et, pour cela, on se sert du tracteur de LORENTZ, avec un aide qui immobilise la région trochantérienne.

Pour la confection de l'appareil plâtré, on emploie de préférence des bandes plâtrées, de façon à faire prendre exactement la forme du bassin de l'enfant. Cet appareil devra rester trois mois.

Il est bien évident que l'enfant sera surveillé à tous points de vue, sa température prise matin et soir.

Au bout de ce temps, il pourra marcher avec des béquilles, puis on lui fera un nouveau plâtre pour un mois, et la guérison devra ensuite être effectuée.

Cette ostéotomie est un peu analogue à celle de Rhéa Barton. Elle en diffère par le trait de section qui se trouve au début, immédiatement au-dessus du petit trochanter, puis passe au-dessous avec très légère obliquité. Cela s'explique par la fusion intime de l'extrémité inférieure du grand trochanter (point de

repère), avec l'extrémité supérieure du petit, leur limite exacte ne pouvant être appréciée.

RÉSULTATS SUR LE CADAVRE. — Nous avons dit qu'il restait sur la face interne du fémur une lame ostéopériostique. En effet, M. le D^r VIGNARD l'a constaté sur le cadavre. Cette ostéotomie laisse à la partie interne et postérieure de l'os une forte lamelle ostéopériostique, qui protège contre les échappées et sert d'attelles dans la position corrigée que l'on donnera au membre.

Il faut ajouter que, grâce à son élasticité, elle se laissera quelque peu déformer, d'autant que les tissus de l'enfant sont plus malléables, et permettra ainsi la correction attendue.

Evidemment, les mêmes résultats peuvent être obtenus à l'aide d'une ostéotomie à ciel ouvert ; mais, si l'on veut faire celle-ci complètement à ciel ouvert, il faudra faire dans les masses musculaires sous-trochantériennes une incision respectable pour avoir un jour réel sur la pointe de son ciseau et, si on fait une incision petite, qui ne nous donne pas ce jour d'une façon absolue, on en revient à faire une ostéotomie à l'aveugle, mais avec, en plus, la complication d'une incision insuffisante de la peau et des muscles.

On a dit qu'après l'ostéotomie linéaire, la rupture et le redressement, il se produisait en avant et en dedans un angle d'autant plus ouvert que la déviation est plus prononcée.

Alors les fragments, ne se correspondant que par leurs bords, flotteraient dans les parties molles. De

plus, le membre, étant insuffisamment maintenu, obéirait à toutes les forces capables de le faire dévier, parmi elles : tractions exercées de bas en haut par les adducteurs; si le fragment inférieur n'est pas maintenu dans un autre sens par des tractions soutenues, il remontera au-devant du bout sectionné.

Il en résulte, ainsi que le dit LE DENTU, un raccourcissement égal à l'épaisseur du fémur, qui s'ajoute au raccourcissement dû à ce que la section porte au-dessous du petit trochanter. (Il évalue chez un adulte ce raccourcissement à 43 millimètres.)

On a dit aussi que la jambe, après guérison, est en rectitude ankylosée.

Nous répondrons à la première objection en disant que l'angle formé par la correction de l'attitude ne persiste pas longtemps ainsi que peuvent en témoigner les radiographies que nous publions ici. On sait, en effet, que cet angle, grâce à la lamelle ostéo-périostique, se comble très vite et surtout chez l'enfant.

On ne conçoit pas bien non plus comment les deux fragments, retenus en arrière par un plan ostéo-fibreux, assez résistant, pourraient flotter pour ainsi dire dans les parties molles musculaires. On le conçoit d'autant moins qu'on applique immédiatement un appareil plâtré qui, forcément, exerce une pression sur les muscles et crée, de ce fait, une barrière aux incartades des deux fragments. On pourrait tout au plus supposer une atrophie musculaire rapide qui donnerait ces troubles, mais cela ne se voit pas; ou une interposition musculaire et, alors, ce serait une néarthrose qui devrait se produire. Or, on sait que celle-ci ne s'effec-

tue jamais dans ce cas-là : les radiographies sont encore là pour ajouter une preuve.

En second lieu, le raccourcissement dont parle LE DENTU et qui serait dû à ce que la section porte au-dessous du petit trochanter ne doit pas, à notre avis, intéresser beaucoup le chirurgien. On peut, d'ailleurs, l'éviter en faisant passer le trait de section juste au-dessus du petit trochanter.

Quant au raccourcissement qui pourrait se produire par tractions de bas en haut sur le segment inférieur, par les adducteurs, ceci nous paraît difficile, car on a à sa disposition, avant de faire l'ostéotomie, les ténotomies adjuvantes, si la contracture est trop marquée, ou tout au moins le massage et le pétrissage des muscles.

De plus, l'appareil plâtré paraît suffisamment maintenir le membre.

A-t-on jamais entendu dire qu'une luxation de la hanche se soit reproduite après réduction et pétrissage des adducteurs, le membre étant dans un appareil plâtré, par la traction exercée par ces mêmes adducteurs !

Concluons donc que l'ostéotomie linéaire, transversale, sous-cutanée et sous-trochantérienne, est de toutes les opérations sanglantes celle qui est la plus bénigne, la plus facilement réalisable et la plus inoffensive.

Le traumatisme opératoire est ici réduit au minimum. La plaie des parties molles est insignifiante et la cicatrice qu'elle laisse est si minime qu'il faut souvent chercher pour la retrouver. Elle se réduit à la simple ponction au bistouri ou au ciseau. Pour PHOCAS, l'ostéotomie linéaire est non seulement d'une innocuité

parfaite, mais d'une efficacité incontestable. Il a pratiqué 15 ostéotomies linéaires ; observations à divers âges de sujets dont les attitudes vicieuses étaient plus ou moins prononcées, toujours des résultats excellents. Il ne reste qu'une seule fois un suintement sanguin assez abondant pour traverser le pansement, jamais d'hémorragie.

La marche est plus ou moins bonne, dans certains cas excellente. Tous les malades posent la plante du pied par terre. Les autres sont encore dans les appareils, mais tous sont redressés. Dix fois : allongement qui varie de 1 à 3 centimètres.

Aucun des opérés n'est mort, ni primitivement, ni consécutivement.

L'ostéotomie linéaire, dit PHOCAS, est caractérisée par sa bénignité, sa simplicité, son efficacité. Il serait difficile de trouver en chirurgie une autre opération importante qui donnerait de meilleurs résultats au point de vue de ses suites.

Telle est la méthode de l'ostéotomie sous-cutanée, ses résultats anatomiques, ses avantages et ses inconvénients.

La publication des observations qui suivent, que M. le Dr VIGNARD a bien voulu nous communiquer, en même temps que les radiographies et photographies, en feront comprendre les résultats cliniques et le choix que nous en avons fait dans notre travail :

OBSERVATION I

(Service de M. le Dr Vignard.)

Coxalgie droite et gauche.

L... Raymond, six ans et demi, rentre dans le service de M. le Dr Vignard, à la Charité, le 24 février 1906, atteint de coxalgie.

La coxalgie a débuté à l'âge de trois ans à droite et à gauche; la suppuration a duré très longtemps. Il y a un an, elle s'est tarie et l'enfant va bien.

Immobilisation dans un silicate double pendant deux ans.

La hanche n'est pas douloureuse. Les mouvements de flexion et d'extension de la cuisse sur le bassin ne provoquent aucune douleur, mais une forte ensellure lombaire.

Les mouvements d'abduction sont impossibles des deux côtés et l'enfant entre à l'hôpital pour être guéri de cette déformation.

Bon état général, flexion à angle droit des deux cuisses sur le bassin. Ce n'est que dans cette position qu'on arrive à faire disparaître l'ensellure lombaire, laquelle, dans l'extension incomplète, admet le poing debout.

Le membre inférieur gauche mesure 47 cm. 5; le membre inférieur droit 46 cm. 5.

Des deux côtés, traces de fistules à la face externe de la cuisse, rien à la fesse.

A gauche, le grand trochanter dépasse de deux travers de doigt la ligne de Roser-Nélaton. A droite, il la dépasse de 5 centimètres.

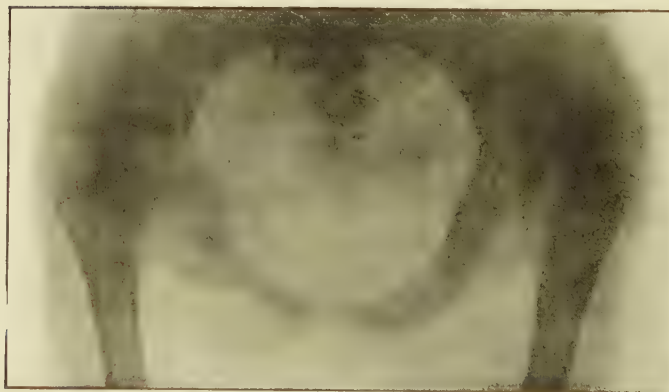
Des trois côtés, la tête fémorale a donc coulé du côté de la fesse.

Lorsque l'enfant est debout, il a la forme d'un Z.

10 mars 1906. — Ténotomies sous-cutanées des deux côtés des adducteurs et du tenseur du *fascia lata*. Plâtre. Les cuisses dans le maximum d'abduction possible.



Photographie Lar... avant l'opération. Observation I.



Radiographie Lar... avant l'opération. (Observation I.)



Photographie Lar... après l'opération. (Observation I.)



Radiographie Lar... après l'opération. (Observation I.)

4 mai. — L'ensellure n'admet plus que le poing couché. La marche se fait péniblement.

12 mai. — On fait sous anesthésie un nouveau plâtre prenant tout le bassin et tout le membre inférieur.

18 juillet. — L'enfant revient. Il est notablement redressé, mais marche avec la plus grande difficulté. Il présente une ensellure analogue à celle des luxations doubles de la hanche. Les mouvements dans les deux hanches persistent d'une façon suffisante ; on le fait marcher pendant dix jours avec des béquilles et on le mène aux bains.

20 août. — L'enfant est dans un état satisfaisant ; on lui refait un plâtre double.

23 août. -- Il sort du service.

12 octobre. — L'enfant rentre à nouveau. Tout signe de coxalgie paraît avoir disparu, mais l'ankylose à droite est presque complète ; à gauche, elle est encore assez souple.

La flexion des deux cuisses sur le bassin est très accusée et l'ensellure compensatrice est énorme. L'enfant est incapable de marcher et se tient à peine debout ; cependant il n'éprouve aucune douleur.

31 août. — Ostéotomie linéaire sous-trochantérienne et sous-cutanée du fémur droit avec redressement et mise en plâtre.

4 novembre. — Il se produit un érysipèle de la face avec température, le tout indépendant de l'articulation. L'enfant en avait eu plusieurs.

18 novembre. — Il sort du service.

17 décembre. — Rentrée nouvelle dans le service. Le membre droit est en bonne position et paraît solide.

L'ankylose de ce côté est assez serrée.

Sur la radiographie, la soudure de l'ostéotomie s'est faite en bonne position et paraît suffisante. Il y a encore une très légère adduction.

A gauche, l'adduction et la flexion sont toujours très prononcées. Il faut fléchir le membre jusqu'à 60 centimètres environ pour faire disparaître l'ensellure,

3 janvier 1907. — Ostéotomie linéaire sous-cutanée et sous-trochantérienne du fémur gauche; abduction et extension. Mise en plâtre.

13 janvier. — L'enfant quitte la Charité avec son plâtre (c'est le cinquième).

18 avril. — On lui fait un sixième plâtre, dans lequel on incorpore un tuteur métallique à point d'appui ischiatique, et il sort le 20 avril 1907.

17 juillet. — L'enfant est revenu et on lui a enlevé son appareil. Il commence à marcher avec des bâtons d'une façon satisfaisante.

Mis sur une table, en extension, l'ensellure est comblée par la main à plat. Longueur des deux membres, 54 centimètres. Pas d'ankylose. La hanche droite est plus mobile.

Il est renvoyé chez lui et doit marcher exclusivement avec des béquilles.

16 janvier 1908. — Nous voyons l'enfant. Il est en bon état général, très gai, marche de façon satisfaisante.

La mensuration de ses membres donne 56 cm. 7 à droite, 57 centimètres à gauche.

Pas de poussées inflammatoires nouvelles.

OBSERVATION II

(Service de M. le Dr Vignard, Charité.)

Coxalgie droite et luxation pathologique.

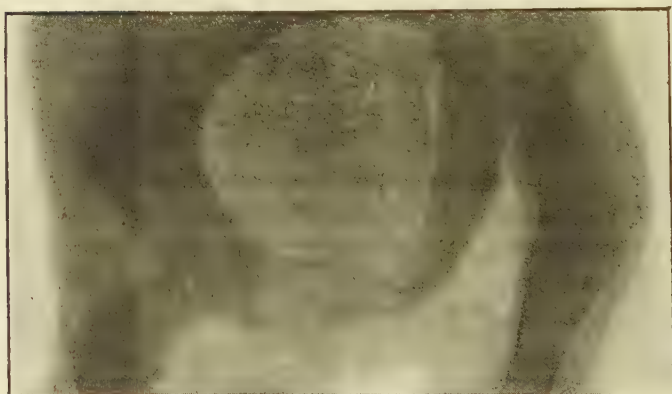
M..., cinq ans, entre dans le service de M. le Dr Vignard, le 22 janvier 1905.

L'enfant souffre depuis le mois de juillet. Les premiers signes sont apparus à la suite d'un traumatisme coxal. Gêne de la marche. Tuméfaction progressive au milieu de l'articulation de Chopart.

A l'entrée, l'enfant est bien constitué sans antécédents pathologiques.



Photographie Maub... avant l'opération. (Observation II.)



Radiographie Maub... avant l'opération. (Observation II.)



Photographie Maub... après l'opération. (Observation II.)



Radiographie Maub... après l'opération. (Observation II.)

La région moyenne des pieds sur la face dorsale est le siège d'une tuméfaction très marquée, qui va d'un bord à l'autre en suivant à peu près l'interligne de Chopart.

Pointes de feu profondes, plâtre, l'enfant est renvoyé chez lui.

Rentre le 6 mars : nouvelles pointes de feu, plâtre, sort le 14 mars 1905.

Revenu en avril : va beaucoup mieux, il est renvoyé chez lui sans plâtre pendant un mois pour voir si la lésion continuera à s'améliorer.

4 mars 1907. — Rentré dans le service pour une affection de la hanche droite, affection qui remonte à un an. La hanche s'est déformée depuis cette époque.

M. le Dr Rolland, consulté à ce sujet, fit un plâtre que l'enfant garda pendant deux mois.

Le petit malade souffre beaucoup, il crie la nuit et ne peut marcher qu'avec une canne; à l'examen du sujet dans le décubitus dorsal, on constate que le membre inférieur droit a une adduction très marquée, qu'il est atrophié, que les épines iliaques sont loin d'être sur le même plan.

L'épine iliaque droite est très remontée, le petit malade est complètement dévié; du côté sain il présente une ensellure lombaire très notable. Le triangle de Scarpa visible sur le membre inférieur gauche semble ne pas exister pour ainsi dire du côté droit, à cause de l'adduction. Si l'on essaie de mobiliser la hanche droite, on constate qu'elle est ankylosée complètement, on ne peut sentir la tête fémorale.

Le malade se meut difficilement dans son lit. Le membre inférieur droit semble très raccourci; si on met les deux épines iliaques sur la même ligne, on voit que pour le faire il faut mettre le membre inférieur droit sur le gauche en l'inclinant beaucoup vers la gauche. La mensuration faite des épines iliaques antéro-supérieures à leurs malléoles respectives donnent une différence de 3 centimètres environ.

Ganglions dans l'aîne droite.

Dans la position debout, on constate que la fesse droite est considérablement augmentée, le trochanter droit est beaucoup plus haut que le gauche. La fesse droite dans son ensemble est double de la fesse gauche. L'enfant se tient difficilement debout, sans s'appuyer ; on constate une scoliose très prononcée à convexité gauche, intéressant toute la colonne dorso-lombaire.

La démarche est impossible si on ne donne pas à l'enfant un point d'appui.

La radiographie confirme la luxation, la tête est décalotée. Le noyau terminal est refoulé en haut et en dehors dans le prolongement de l'axe du fémur. La cavité cotyloïde est détruite et son fonds réduit à une mince bande.

25 mars 1907. — On fait à l'enfant une ostéotomie sous-trochantérienne, et on met le membre en plâtre dans la position verticale avec extension forcée de la cuisse sur le bassin.

4 décembre 1907. — Il part pour Longchêne où il marchera avec des béquilles.

OBSERVATION III

(Service de M. le Dr Vignard, Charité.)

Coxalgie gauche et fracture ancienne du poignet (compression du médian).

B... Jeanne, douze ans et demi, entre dans le service de M. le Dr Vignard, à la Charité le 4 août 1907.

A l'âge de cinq ans, l'enfant a eu une coxalgie soignée presque immédiatement par des silicates au nombre de neuf. Jamais d'abcès au cours du traitement. Il se fit une subluxation de la hanche gauche et un raccourcissement qui atteint actuellement 11 centimètres.

Aujourd'hui 8 août : Hanche gauche ankylosée et solidement avec flexion à 45 degrés, *une adduction* telle que les deux jambes se croisent quand on veut ramener les deux épinés iliaques sur le même plan.

L'ensellure lombaire est de 10 centimètres au point maximum.

Poignet. — Il y a trois mois, l'enfant a fait une chute sur le poignet : rhabilleur. Depuis ce moment, impotence fonctionnelle complète. Poignet élargi et la longueur diminuée. Atrophie de l'éminence thénar; sur la face palmaire on sent une saillie qui semble appartenir à la première rangée du carpe.

10 août. — Ostéotomie sous-trochantérienne et redressement. Plâtre en extension et adduction.

23 octobre. — L'enfant rentre aujourd'hui. La hanche gauche est en bonne position. Elle a toujours son raccourcissement (l'ophtalmo réaction a été positive).

2 novembre 1907. — L'enfant part complètement redressée et marche avec des béquilles.

6 décembre 1907. — Le raccourcissement du membre inférieur gauche a diminué de 4 cm. 50.

OBSERVATION IV

(Service de M. le Dr Vignard, Charité.)

Coralgie droite.

R... (Clotilde), neuf ans, entre dans le service de M. le Dr Vignard.

Parents vivants en bonne santé, un frère et une sœur plus âgés bien portants. Deux de morts, un du croup à l'âge de vingt-deux mois, l'autre à l'âge de onze ans d'un rhumatisme.

L'enfant a eu la rougeole au mois de juin dernier; à cette époque, elle se plaint d'une douleur siégeant au niveau du gros orteil d'abord, puis au niveau du genou droit. En même temps, la marche est devenue difficile. Depuis huit jours la malade ne peut plus marcher.

Actuellement, le membre droit présente un léger raccourcissement : 1 centimètre environ. Il y a de l'atrophie

de la jambe et de la cuisse avec légère adduction, mais sans flexion.

La région de l'aîne est plus élargie à droite qu'à gauche et elle recèle des ganglions. La malade se plaint du genou et non de la hanche.

La palpation du genou est douloureuse ainsi que les mouvements provoqués dans l'articulation. Les mouvements de la cuisse sur le bassin ne se font qu'en entourant le bassin, surtout dans l'abduction, il y a de l'ensellure lombaire qui ne disparaît qu'en mettant la cuisse en flexion.

5 mai 1906. — Plâtre.

11 mai 1906. — L'enfant sort avec son premier plâtre.

12 juillet 1900. — Rentre dans le service, on constate toujours du raccourcissement et de l'atrophie des masses musculaires de la jambe et de la cuisse.

Le membre est à peu près en rectitude sans flexion. L'enfant ne se plaint plus de douleurs nocturnes ni dans le genou ni dans la hanche, l'ensellure lombaire persiste. La palpation n'est pas douloureuse. Les mouvements provoqués sont encore un peu douloureux, surtout quand on arrive dans un certain degré d'abduction.

L'ankylose est complète. La cuisse entraîne le bassin dans ses mouvements. Bon état général.

21 juillet 1906. — Nouveau plâtre.

25 juillet. — L'enfant quitte le service avec son deuxième plâtre.

Rentre le 17 décembre 1906 : Hanche peu douloureuse, mouvements limités. La radiographie montre que le tissu osseux de la tête et du col est raréfié. Les limites de la cavité articulaire sont peu nettes.

La cavité cotyloïde semble s'être agrandie et creusée. La couche osseuse qui sépare la tête de la cavité du bassin est beaucoup plus mince que du côté opposé.

Elle sort le 17 janvier 1907 avec un nouveau plâtre.

27 mars 1907. — L'enfant revient et on constate qu'elle

a une forte ensellure lombaire, une forte adduction traduisant la luxation iliaque.

2 mai 1907. — On fait un plâtre en extension forcée après avoir fait des manœuvres de redressement de la flexion, manœuvres au cours desquelles on n'a d'ailleurs pas eu la notion d'un redressement efficace.

9 mai. — L'enfant sort de la Charité avec son plâtre.

20 juin 1907. — L'ensellure lombaire est notablement diminuée. Le membre inférieur droit présente un raccourcissement de 3 centimètres. La hanche semble complètement ankylosée et n'est plus douloureuse, on refait un nouveau plâtre.

25 septembre 1907. — Elle revient avec son plâtre. La hanche n'est pas douloureuse. Elle est en forte adduction, le talon droit tombe sur le cou de pied gauche.

Du côté gauche, le membre mesure 67 centimètres et, à droite 64 cm. 50.

3 centimètres de différence au-dessus du genou, un peu de *genu recurvatum* droit.

Flexion légère de la cuisse sur le bassin, soudure complète du membre au bassin.

24 octobre 1907. — Ostéotomie linéaire sous-cutanée et sous-trochantérienne. Mise du membre en extension et abduction pour corriger l'attitude vicieuse.

8 janvier 1908. — Elle présente un raccourcissement de 2 cm. 50 et, quand il est corrigé, les deux membres sont dans un parallélisme parfait.

CONCLUSIONS

I. Les attitudes vicieuses de la coxalgie sont généralement dues à des glissements de la tête en arrière avec rétractions musculaires et ankyloses plus ou moins serrées.

II. Il faudra toujours, en présence de ces déformations qui rendent souvent la marche impossible et transforment en infirmes les malades guéris, essayer le redressement sous anesthésie, progressif ou forcé, en s'aidant en outre des ténotomies nécessaires.

III. Lorsque ces manœuvres sont inefficaces, parce que l'ankylose est complète ou trop serrée, il faudra recourir à un traitement sanglant.

IV. Celui-ci consistera dans l'ostéotomie sous-trochantérienne linéaire et sous-cutanée qui réunit tous les avantages des ostéotomies obliques, dont on a fait un éloge plutôt théorique.

V. Cette ostéotomie linéaire et sous-cutanée peut être absolument comparée dans son mécanisme et ses

résultats à l'ostéotomie supra-condylienne de MAC-EWEN, et a pour elle la très grande simplicité du mécanisme et des suites opératoires.

VI. Contrairement à ce qu'on a toujours prétendu, elle doit être pratiquée même dans les cas où il persiste des mouvements dans l'ankylose, car il ne semble pas, après ténotomies nécessaires, que l'attitude vicieuse se reproduise.

VII. Si la déformation est bilatérale et que sur un des côtés l'ankylose ne soit pas complète, il faudra faire une ostéotomie double, sinon ostéotomie d'un côté, et la résection de l'autre, bien que la mobilité d'une articulation réséquée soit plus que douteuse.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
POLLOSSON (M.)

Vu :

LE DOYEN,
L. HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 21 Janvier 1908.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- AGUT. — Thèse, 1889.
- BRADFORD. — Ostéotomie (*Revue de chirurgie et d'orthopédie*, 1904).
- BROCA. — Ostéotomie oblique (*Revue d'orthopédie*, 1894).
- CALOT. — *Revue d'orthopédie*, 1895.
- CAMPENON. — Thèse d'agrégation, Paris, 1883.
- CODIVILLE. — *Orthopadischen Chirurgie*.
- COVILLE. — Thèse, Paris, 1898-1899.
- DIEFFENBACH. — *Die operative Chirurgie*, Leipsig, 1845.
- DUPLAY-RECLUS. — *Traité de chirurgie*, article COXALGIE.
- DUPLAY. — *Cliniques chirurgicales de l'Hôtel-Dieu*.
- LE DENTU. — *Revue d'orthopédie*, 1895.
- DESFOSSÉS. — *Presse médicale*, 1900.
- DOLLINGER. — *Orthopadischen Chirurgie*.
- ENJALBERT. — Thèse, Lyon, 1902-1903.
- FORGUES. — *Précis de pathologie externe*.
- GANGOLPHE. — Article COXALGIE (*Traité de chirurgie Le Dentu et Delbet*).
- GAYET. — *Revue de chirurgie*, 1902.
- HENNEQUIN. — Ostéotomie des os longs (*Revue de chirurgie*, 1882).
- HENNEQUIN et REDART. — *Revue d'orthopédie*, 1896.
- HOFFA. — *Revue d'orthopédie*, 1901.
- KIRMISSON. — *Chirurgie infantile*.
- LORENTZ. — *Orthopadischen Chirurgie*.
- MALGAIGNE. — *Manuel de médecine opératoire. Leçons d'orthopédie*.
- NOVÉ-JOSSERAND. — *Précis d'orthopédie*.
- OLLIER. — *Traité des résections*.
- *Résections des grandes articulations*.
- *Société de chirurgie*, 1898.

- PHOCAS. — *Revue d'orthopédie*, 1898.
PIÉCHAUD. — *Chirurgie infantile*.
PIOLLET. — Thèse, Lyon, 1901-1902.
RENAULT. — Thèse, Paris, 1900.
Revue d'orthopédie depuis 1890.
ROCHET. — *Société de chirurgie*, 1898.
SCHWARTZ. — *Revue d'orthopédie*, 1892.
TILLAUX. — *Chirurgie clinique*, t. II.
VINCENT. — Ostéotomies (*Revue de chirurgie*, 1902).
-

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	7
INTRODUCTION	9
CHAPITRE PREMIER. — Etude anatomo-pathologique et clinique des formes d'attitudes vicieuses dans une coxalgie guérie	10
CHAPITRE II. — Des indications du traitement sanglant	17
CHAPITRE III. — Méthode du traitement sanglant	22
CHAPITRE IV. — Variété sous-cutanée de l'ostéotomie linéaire sous-trochantérienne	39
CONCLUSIONS	59
BIBLIOGRAPHIE	61

